

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 06-035946

(43)Date of publication of application : 10.02.1994

(51)Int.Cl.

G06F 15/30

G06F 15/21

G07B 1/00

G07B 5/00

G07D 9/00

(21)Application number : 04-212185

(71)Applicant : OMRON CORP

(22)Date of filing : 15.07.1992

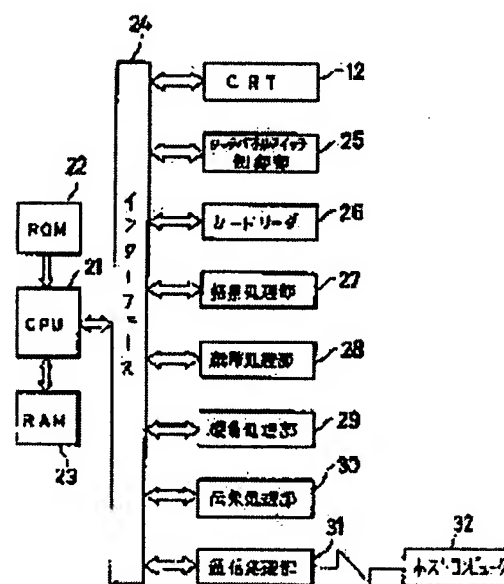
(72)Inventor : TSUCHIYA KAZUHIKO

## (54) AUTOMATIC TRANSACTION MACHINE

### (57)Abstract:

**PURPOSE:** To provide the automatic transaction machine which enables transactions for various uses by providing a gift certificate issuing function in addition to a cash transacting function.

**CONSTITUTION:** This automatic transaction machine is provided with a CRT 12 also used as a touch panel on the front face of an upper part on the main body of the device. This CRT 12 displays the transaction guidance of a cash transaction and a merchandise transaction, the display guidance of payment setting or the like and the operation procedure. On the other hand, a CPU 21 installed in the machine is connected through an interface 24 to the CRT 12, touch panel switch control part 25, card reader 26, passbook processing part 27, paper money processing part 28, coin processing part 29, slip processing part 30 and communication processing part 31. The communication processing part 31 is connected through a communication line to a host computer 32 and exchanges transaction data required for the transactions. As a result, the CPU 21 can be provided with the merchandise transacting function for handling merchandise such as bargin sale goods, books and gifts required by customers in addition to the transacting function for handling cash.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 04.02.1999

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 10.07.2001

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(43)公開日 平成6年(1994)2月10日

(51)Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	片内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 F 15/30		A 6798-5L		
15/21	3 4 0	Z 7052-5L		
G 0 7 B 1/00		E 8111-3E		
5/00		D 8111-3E		
G 0 7 D 9/00	4 3 1	Z 8513-3E		

審査請求 未請求 請求項の数 4 (全 12 頁)

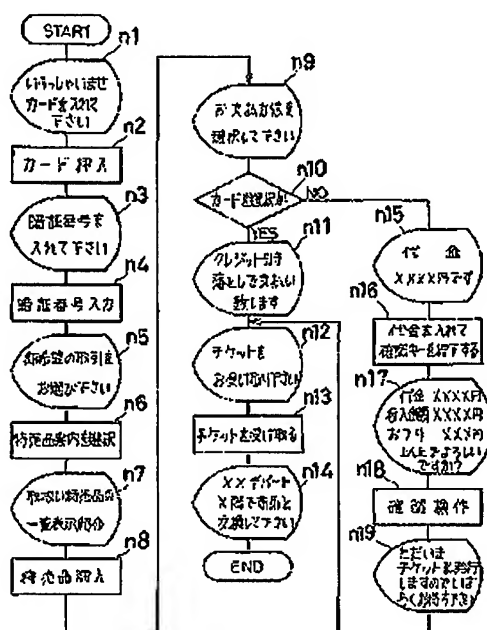
(21)出題番号	特願平4-212185	(71)出願人	000002945 オムロン株式会社 京都府京都市右京区花園土堂町10番地
(22)出題日	平成4年(1992)7月15日	(72)発明者	土谷 一彦 京都府京都市右京区花園土堂町10番地 オムロン株式会社内
		(74)代理人	弁理士 永田 良昭

(54)【発明の名称】 自動取引機

(57)【要約】

【目的】この発明は、現金取引機能以外に、特売品券、書籍券、贈答品券等の商品券の発行機能を待たせて、多用途の取引を可能にして利用度合いを高めた自動取引機を提供する。

【構成】この発明は、各種の取引データを備えた制御装置に通信接続されて自動取引が許容される自動取引機であって、装置本体の前面に装設された接客操作部に取引データを入力操作することに基づいて顧客が要請する現金を取引許容する現金取引機能と、上記接客操作部に取引データを入力操作することに基づいて顧客が要請する商品券を取引許容する商品券取引機能とを備えたことを特徴としている。



(2)

特開平6-35946

1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】各種の取引データを備えた制御装置に通信接続されて自動取引が許容される自動取引機であって、装置本体の前面に装備された接客操作部に取引データを入力操作することに基づいて顧客が要請する現金を取引許容する現金取引機能と、上記接客操作部に取引データを入力操作することに基づいて顧客が要請する商品券を取引許容する商品券取引機能とを備えた自動取引機。

【請求項2】各種の取引データを備えた制御装置に通信接続されて自動取引が許容される自動取引機であって、装置本体の前面に装備された接客操作部に取引データを入力操作することに基づいて顧客が要請する現金を取引許容する現金取引機能と、上記接客操作部に取引データを入力操作することに基づいて顧客が要請する特売品の案内と、代金決済と、特売券の発行とを行う特売券取引機能とを備えた自動取引機。

【請求項3】各種の取引データを備えた制御装置に通信接続されて自動取引が許容される自動取引機であって、装置本体の前面に装備された接客操作部に取引データを入力操作することに基づいて顧客が要請する現金を取引許容する現金取引機能と、上記接客操作部に取引データを入力操作することに基づいて顧客が要請する書籍の案内と、代金決済と、書籍予約券の発行とを行う書籍予約券取引機能とを備えた自動取引機。

【請求項4】各種の取引データを備えた制御装置に通信接続されて自動取引が許容される自動取引機であって、装置本体の前面に装備された接客操作部に取引データを入力操作することに基づいて顧客が要請する現金を取引許容する現金取引機能と、上記接客操作部に取引データを入力操作することに基づいて顧客が要請する贈答品の案内と、代金決済と、贈答品予約券の発行とを行う贈答品予約券取引機能とを備えた自動取引機。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】この発明は、例えば現金自動預金支払機のような自動取引機に関し、さらに詳しくは現金の取引に加えて商品券の取引ができる取引性能を高めた自動取引機に関する。

## 【0002】

【従来の技術】一般に、現金自動預金支払機、自動出金機、自動両替機等の自動取引機は、金融機関の店舗以外に、百貨店や各種店舗などの現金の取扱い頻度の高い場所に現金取引専用コーナーとして設置されている。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし、この種の自動取引機は、設置場所が特定され、また利用時間帯が制限されているため、顧客に対するサービス性が悪く、さらに現金取引時以外は全く使用されず、この自動取引機の利用度合いが低い問題を有していた。

【0004】そこでこの発明は、現金取引機能以外に、

2

商品券の発行機能を持たせて、多用途の取引を可能にして利用度合いを高めた自動取引機の提供を目的とする。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】この発明は、各種の取引データを備えた制御装置に通信接続されて自動取引が許容される自動取引機であって、装置本体の前面に装備された接客操作部に取引データを入力操作することに基づいて顧客が要請する現金を取引許容する現金取引機能と、上記接客操作部に取引データを入力操作することに基づいて顧客が要請する商品券を取引許容する商品券取引機能とを備えたことを特徴とする。

【0006】また、現金取引機能と、接客操作部に取引データを入力操作することに基づいて顧客が要請する特売品の案内と、代金決済と、特売券の発行とを行う特売券取引機能とを備えたことを特徴とする。

【0007】さらに、現金取引機能と、接客操作部に取引データを入力操作することに基づいて顧客が要請する書籍の案内と、代金決済と、書籍予約券の発行とを行う書籍予約券取引機能とを備えたことを特徴とする。

【0008】また、現金取引機能と、上記接客操作部に取引データを入力操作することに基づいて顧客が要請する贈答品の案内と、代金決済と、贈答品予約券の発行とを行う贈答品予約券取引機能とを備えたことを特徴とする。

## 【0009】

【作用】この発明によれば、装置本体の前面に装備された接客操作部に取引データを入力操作することに基づいて、現金の取引時には現金取引機能が対応して顧客が要請する現金を取引許容し、商品券の取引時には商品取引機能が対応して顧客が要請する商品券を取引許容する。

【0010】また、特売品の取引時には、特売券取引機能が対応して顧客が要請する特売品の案内と代金決済と特売券の発行とを行う。

【0011】さらに、書籍の取引時には、書籍予約券取引機能が対応して顧客が要請する書籍の案内と代金決済と書籍予約券の発行とを行う。

【0012】また、贈答品の取引時には、贈答品予約券取引機能が対応して顧客が要請する贈答品の案内と代金決済と贈答品予約券の発行とを行う。

## 【0013】

【発明の効果】このため、顧客は現金取引だけでなく、これに加えて客の要請に応じた特売品、書籍、贈答品等の商品取引ができ、これら取引用途の増大に伴い利用度合いが高まり、ことに顧客は自動取引機を介して商品の各種情報を容易に入手でき、また商品購入手段として有効に利用できるため、顧客に対するサービス性および利便性が確実に向上する。また、特売券の発行を容易に提供して売上げの増大を見込むことができる他、書籍の予約や贈答品の予約に際しても、各自動取引機で取引許容するため、これに伴う商品取扱い店舗の複雑化も同時に

(3)

特開平6-35946

3

4

解消できる。

【0014】

【実施例】この発明の一実施例を以下図面に基いて詳述する。図面は現金取引機能と商品取引機能とを備えた自動取引機を示し、図1において、この自動取引機は装置本体11の上部前面に、顧客に取引操作を表示案内するタッチパネル兼用のCRT12と、通帳を出入れ許容し、かつ特売券・書籍予約券・贈答品予約券等を発行許容する取引書類出入口13と、紙幣出入口14と、硬貨出入口15と、カード挿入口16と、取扱い表示器17と、顧客が係員を呼ぶための呼出しボタン18とを備えて、入金、出金、振込み、通帳記入、残高照会、払込み設定等の現金取引機能と、特売品、書籍、贈答品等の商品を購入許容する商品取引機能とを有している。

【0015】図2は自動取引機の制御回路ブロック図を示し、CPU21はROM22に格納されたプログラムに沿って各回路装置を制御し、その必要なデータをRAM23で読出し可能に記憶する。

【0016】上述のCPU21は、インターフェース24を介してCRT12、タッチパネルスイッチ制御部25、カードリーダ26、通帳処理部27、紙幣処理部28、硬貨処理部29、伝票処理部30、通信処理部31を接続している。

【0017】CRT12は、現金取引と商品取引の取引案内および払込み設定等の表示案内と、その操作手順を表示する。

【0018】タッチパネルスイッチ制御部25は、CRT12の画面上に表示した表示部分と対応してタッチ入力されたタッチ入力信号を制御する。

【0019】カードリーダ26は、カード挿入口16より挿入されたカードの取引データを読取り、また更新データを音読み処理し、取引終了および入出金取消し時において、カードをカード挿入口16より放出する。

【0020】帳票処理部27は、取引書類出入口13より挿入された通帳の取引データを読取り、また更新データを音読み処理し、通帳の印字部には取引データや未記帳データの記帳処理を行ない、取引終了および入出金取消し時には、通帳を取引書類出入口13より返却処理する。さらに、商品券を発行するときは、券面に所定の取引データを印字して、取引書類出入口13から取引した商品券を発行する。

【0021】紙幣処理部28は、紙幣出入口14から入金された紙幣を装置本体11の内部に取込んで受付け処理し、出金時および入出金取消し時において、紙幣を紙幣出入口14より放出処理する。

【0022】硬貨処理部29は、硬貨出入口15から入金された硬貨を装置本体11の内部に取込んで受付け処理し、出金時および入出金取消し時に硬貨を硬貨出入口15より放出処理する。

【0023】伝票処理部30は、入出金取引等の各種の

取引内容の取引データを記載した伝票を現金取引毎に、紙幣出入口14より発行する。

【0024】通信処理部31は、編集した入出金要求電文、払込み設定要求電文、記帳要求電文等の現金取引機能の電文と、特売品要求電文、書籍要求電文、贈答品要求電文等の商品取引機能の電文とをホストコンピュータ32に送信し、ホストコンピュータ32から送られてきた回答およびデータを受信処理する。

【0025】ところで、CPU21は現金を取扱う取引機能以外に、顧客が要請する特売品、書籍、贈答品等の商品を取扱う商品取引機能を有しており、例えば特売品の購入時には、顧客が要請する特売品の案内と、代金決済と、特売券の発行とを行う。

【0026】このときの特売品の自動購入管理に際しては、図3に示すように、ホストコンピュータ32に格納された特売品の名称、割引かれた販売値段、定価、形式、メーカー等の詳細な特売品情報ファイルF1の情報をCPU21が読取り、この特売品情報に基づいて特売品の自動取引を許容している。

【0027】そして、顧客がこの自動取引機を介して特売品を購入操作した際は、図4に示すように、購入指定された特売品の特別割引き製品引換券T1を発行する。従って、顧客は現金取引だけでなく、商品取引ができ、商品購入手段として有効に利用できる。

【0028】このように構成された自動取引機の特売品の自動取引処理動作を図5のフローチャートを参照して説明する。通常、CPU21は本人を特定するカードの挿入操作と暗証番号を入力操作するようにCRT12に表示出力し（ステップn1～n3）、これを見て顧客がカードの挿入および暗証番号の入力操作を実行すると（ステップn4）、続いて顧客の希望する取引項目を入力操作するようCRT12に表示出力し、これに基づいて顧客が特売品案内項目をタッチ入力すると（ステップn5～n6）、CRT12に、現在取扱われている特売品を順次詳細に表示案内し、顧客が希望する特売品を特定すると（ステップn7～n8）、この入力操作に基づいてCPU21は、顧客の支払い方法をカードによる引落しか、現金による支払いかを選択させ、カードが選択された場合は（ステップn9～n10）、カードから購入金額を引落とすと共に、図4に示すような特別割引き製品引換券T1を発行し、その発行した券T1で商品と交換する旨を表示案内し、その後、初期画面に戻って次の取引に備えられる（ステップn11～n14）。

【0029】一方、現金による支払いが選択された場合は、CPU21は購入代金を投入する旨を表示案内し、現金が投入されると、購入代金、投入金額、釣銭等の詳細な確認情報を表示し、この確認情報を顧客が了承すると、同じく特別割引き製品引換券T1を発行する（ステップn15～n19）。

【0030】この自動取引機を介した購入操作がなされ

(4)

特開平6-35946

5

る毎に、取引データがホストコンピュータ32に送信されて、各商品の購入状況が正確に管理される。なお、取引途中で顧客が取消し操作すれば、初期画面あるいは所定の選択画面に戻り、再び入力操作が許容される。

【0031】図6は書籍の自動購入を管理するホストコンピュータ32に格納された書籍情報ファイルF2を示し、このファイルF2には書籍名、著者、発行日、価格、分野、売上げ順位、発行社、コード番号等の詳細な各種情報を格納しており、これをCPU21が読取るこ

とに基づいて書籍の自動取引を許容している。

【0032】そして、顧客がこの自動取引機を介して書籍を購入操作した際は、図7に示すように、購入指定された書籍の予約確認書T2を発行し、予約確認書T2には配達予定日を明記して、書籍の購入信頼性を一層確実

にしている。

【0033】次に、書籍の自動取引処理動作を図8のフローチャートを参照して説明する。

【0034】通常、CPU21は本人を特定するカードの挿入操作と暗証番号を入力操作するようにCRT12に

表示出力し（ステップn21～n23）、これを見て顧客がカードの挿入および暗証番号の入力操作を実行すると（ステップn24）、続いて顧客の希望する取引項目を入力操作するようにCRT12に表示出力し、これに従って顧客が書籍案内項目をタッチ入力すると（ステップn25～n26）、CRT12に、話題の本、月刊誌等の雑誌、売上げ順位別の本、一般の本等のジャンル別に表示し（ステップn27）、さらにこのジャンル別の中から顧客が希望する書籍を選択して特定すると（ステップn28～n30）、次にCPU21は、顧客の支払い方法をカードによる引落しか、現金支払いかを選択させ、カードが

選択された場合は（ステップn31～n32）、カードから購入金額を引落すと共に、図7に示すような書籍の予約確認書T2を発行し、所定期日に自宅に配達する旨を表示案内し、その後、初期画面に戻って次の取引に備えられる（ステップn33～n36）。

【0035】一方、現金による支払いが選択された場合は、CPU21は購入代金を投入する入金案内を表示し、現金が投入されると、購入代金、投入金額、釣銭等の詳細な確認情報を表示し、この確認情報を顧客が了承すると、同じく予約確認書T2を発行する（ステップn37～n41）。

【0036】図9は贈答品の自動購入を管理するホストコンピュータ32に格納された贈答品情報ファイルF3を示し、このファイルF3には、贈答品毎に特産物等の種類、贈答品の名称、値段、産地の他、贈答品が好まれる贈答先の性別、年齢、趣味等の詳細な各種情報を格納しており、これら詳細なデータを贈答品取引時にCPU21が読取ることに基づいて顧客の希望する贈答品の自動取引を実行する。

6

【0037】そして、顧客がこの自動取引機を介して贈答品を購入操作した際は、図10に示すように、購入指定された贈答品承り書T3を発行し、この贈答品承り書T3には最低限の配達予定期日あるいは発送予定日を明記して、贈答品の購入信頼性を一層確実に行っている。

【0038】次に、贈答品の自動取引処理動作を図11のフローチャートを参照して説明する。通常、CPU21は本人を特定するカードの挿入操作と暗証番号を入力操作するようにCRT12に表示出力し（ステップn51～n53）、これを見て顧客がカードの挿入および暗証番号の入力操作を実行すると（ステップn54）、続いて顧客の希望する取引項目を入力操作するようCRT12に表示案内し、これに基づいて顧客が贈答品案内項目をタッチ入力すると（ステップn55～n56）、CRT12に贈答品を特定する旨を表示し、顧客が希望する贈答品を特定すると（ステップn57～n59）、この入力操作に基づいてCPU21は、顧客の支払い方法をカードによる引落しか、現金による支払いかを選択させ、カードが選択された場合は（ステップn60～n61）、カードから購入金額を引落すと共に、贈答先の住所、氏名、電話番号を入力する旨を表示案内し、この贈答先を顧客が入力設定して確認すると（ステップn62～n66）、図10に示すような贈答品承り書T3を発行し、配達予定期日を表示する。その後、初期画面に戻って次の取引に備えられる（ステップn67～n68）。

【0039】一方、現金による支払いが選択された場合は、CPU21は購入代金を投入する旨を表示案内し、現金が投入されると、購入代金、投入金額、釣銭等の詳細な確認情報を表示し、この確認情報を顧客が了承すると、同じく贈答品承り書T3の発行と表示案内とを実行する（ステップn69～n72）。

【0040】次に、贈答品の選択促進を図った購入案内処理動作を図12のフローチャートを参照して説明する。顧客が贈答品案内項目をタッチ入力すると、顧客が贈答品を迷っているか、予め決められているかを問い（ステップn81）、迷っている場合は相談機能を選択入力する旨を表示し、この相談機能が入力されると、贈答品の予定値段を問い、また贈答品が好まれる贈答先の性別、年齢、趣味等の各種情報を問い、これらの項目が入力されると（ステップn82～n83）、CPU21はホストコンピュータ32から読出して顧客が希望する値段で、贈答先に適した贈答品を数種類推薦してCRT12に表示し、この中から顧客がさらに一品を選択して贈答品を決定する（ステップn84～n85）。

【0041】贈答品が予め決められている場合は、贈答品種別の入力欄を表示し、贈答品の種別が入力されると、次に贈答品の値段を問い、これらの項目が入力されると、選択指定された贈答品をCRT12に表示し、これを顧客が確認操作して贈答品が決定される（ステップn86～n87）。

(5)

特開平6-35946

7

8

【0042】上述のように、顧客は現金取引だけでなく、これに加えて客の要請に応じた特売品、書籍、贈答品等の商品取引ができ、これら取引用途の増大に伴い利用度合いが高まり、ことに顧客は自動取引機を介して商品の各種情報を容易に入手でき、また商品購入手段として有効に利用できるため、顧客に対するサービス性および利便性が確実に向上する。また、特売券の発行を容易に提供して売上げの増大を見込むことができる他、書籍の予約や贈答品の予約に際しても、各自動取引機で取引

10 許可するため、これに伴う商品取扱い店舗の複雑化も同時に解消できる。  
【0043】この発明と、上述の一実施例の構成との対応において、この発明の接客操作部は、実施例のCRT 12に対応し、以下同様に、現金取引機能、商品取引機能、特売券取引機能、書籍予約券取引機能、贈答品予約券取引機能は、CPU 21とホストコンピュータ32とに対応するも、この発明は上述の一実施例の構成のみに限定されるものではない。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の自動取引機の外観斜視図。

【図2】この発明の自動取引機の制御回路ブロック図。

【図3】この発明のホストコンピュータに格納した特売品情報ファイルの説明図。

\*【図4】この発明の特別割引き製品引換券の一例を示す説明図。

【図5】この発明の自動取引機の特売品の自動取引処理動作を示すフローチャート。

【図6】この発明のホストコンピュータに格納した書籍情報ファイルの説明図。

【図7】この発明の書籍の予約確認書の一例を示す説明図。

【図8】この発明の自動取引機の書籍の自動取引処理動作を示すフローチャート。

【図9】この発明のホストコンピュータに格納した贈答品情報ファイルの説明図。

【図10】この発明の贈答品取り扱いの一例を示す説明図。

【図11】この発明の自動取引機の贈答品の自動取引処理動作を示すフローチャート。

【図12】この発明の贈答品の購入案内処理動作を示すフローチャート。

【符号の説明】

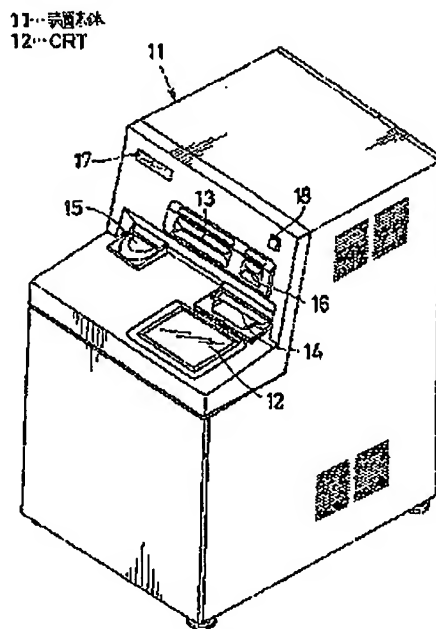
11…装置本体

12…CRT

21…CPU

\* 32…ホストコンピュータ

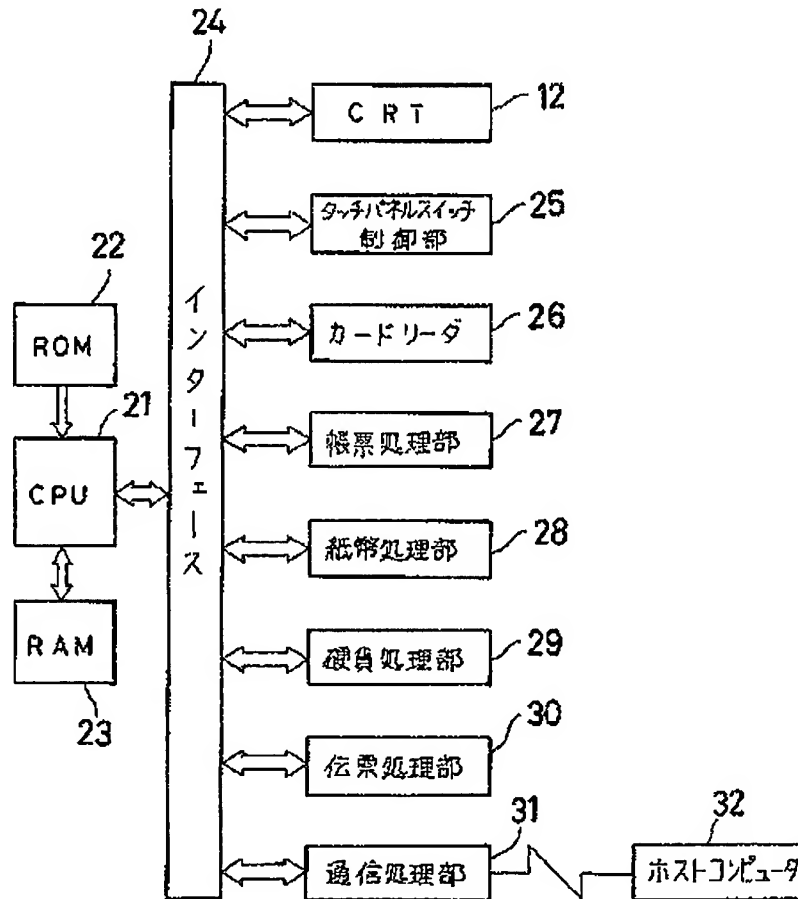
【図1】



(6)

特開平6-35946

【図2】



【図3】

F1

No.	名 称	価 段	定 価	型 式	メーカ	備 考
1	電気冷蔵庫	〇〇〇	××××	××-××××	△△△	
1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1



(7)

特開平6-35946

【図4】

T1

△月△日

XXデパート特別割引商品引換券

品名：△△△社製冷蔵庫（型式 XX-XXXX）

価格：〇〇〇円（定価 〇〇〇円）

支払：XXXカードにて済

チケット発行 △△△会社

【図6】

F2

書籍情報ファイル

書籍名	著者	発行日	価格	分野	売上順位	発行者	コード
XXX殺人事件	〇〇木郎	11月3日	1200円	小説	1位	***出版社	910031
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

【図7】

T2

予約確認書

〇月〇日

書籍名： XXXX

価格： XXXX円

送付先： XX県XX市XXX町      XXX様（tel: XXXX-XXX-XXXX）

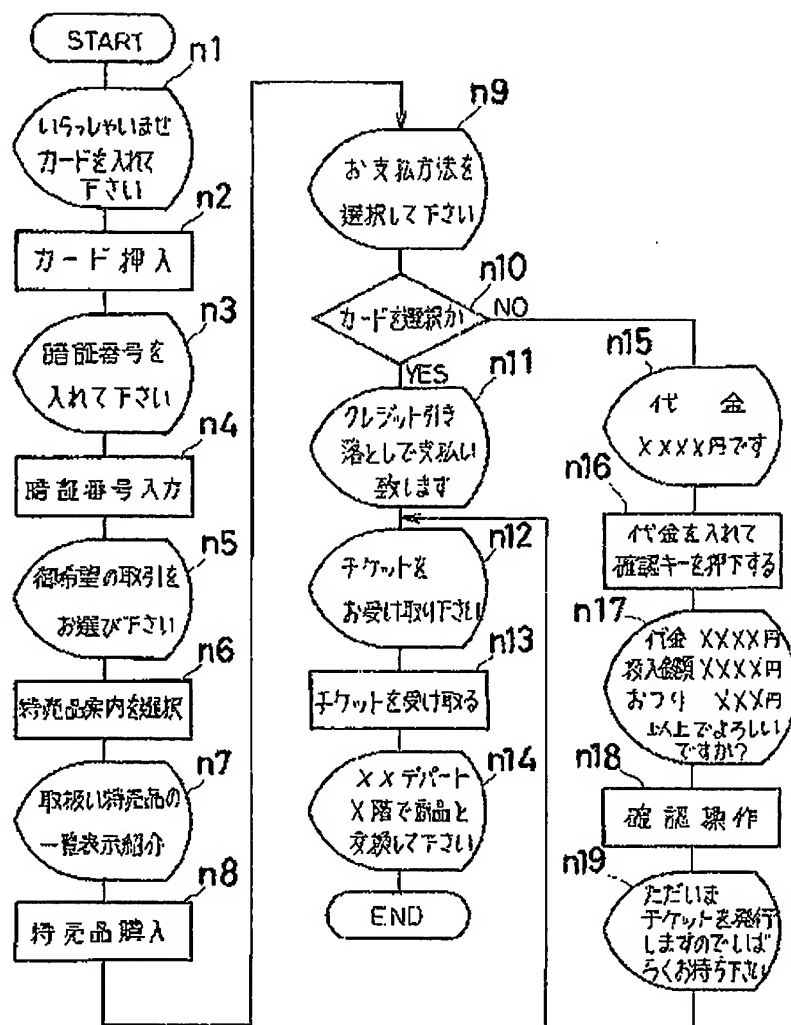
          XX月XX日頃に配達致します

御利用ありがとうございました

(8)

特開平6-35946

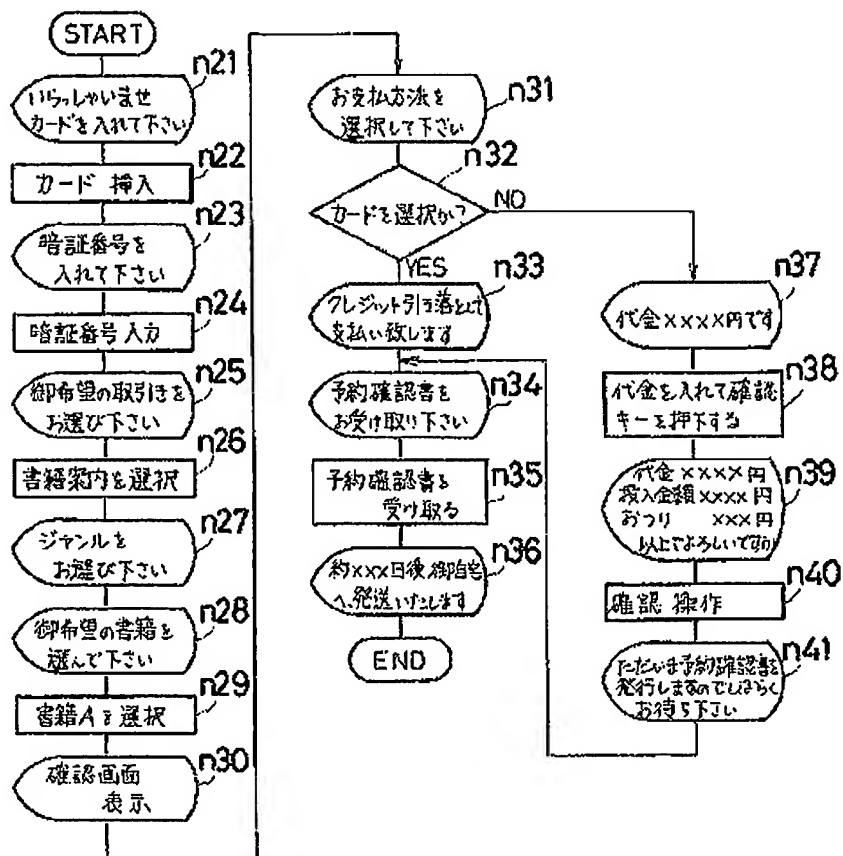
【図5】



(9)

特開平6-35946

〔図8〕



〔図9〕

F3

NO	品名	価 格	性 別	年 令	趣 味	産 地	備 考
1	生花	5000	男	30-40	旅行	北海道	
2	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.

(10)

特開平6-35946

【図10】

T3

XXXデパート 贈答品承り書

品名：XXXX

価格：XXXX円

贈答先：XX県XX市XXX町 (XXX様 tel: XXXX-XXX-XXXX)

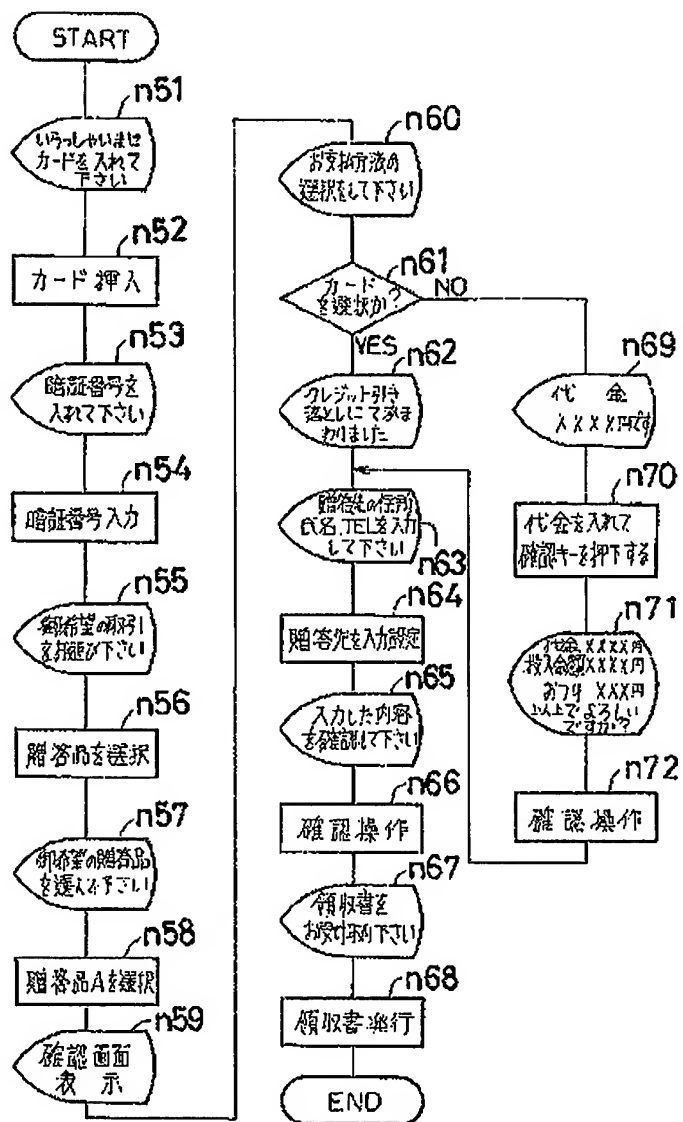
XX月XX日までに配達致します

御利用ありがとうございます

(11)

特開平6-35946

【図11】



(12)

特開平6-35946

【図12】

